

HP StorageWorks

Netzteil-/Lfterbaugruppe

Austauschanleitungen



Diese Anleitungen beziehen sich auf die MSA30, MSA 1000 und EVA 4000/6000/8000 Produktfamilien. Die Komponente kann auch in anderen HP Produkten verwendet werden. Ausfhrliche Austauschanleitungen finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Produkt.



Gedruckt auf Recycling-Papier (mindestens 50% Recyclingfaseranteil, mindestens 10% Altpapieranteil).

Copyright © 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Erste Ausgabe April 2005

Die in diesem Dokument verwendeten Produktnamen können Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Unternehmen sein, wie in der entsprechenden Fusnote angegeben.

Inhaltliche Änderungen dieses Handbuchs behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Gedruckt in den USA.

www.hp.com



* 5 6 9 7 - 5 3 1 3 *

Garantieinformationen

Wenn fr das Produkt, in dem die Komponente ausgetauscht wird, noch eine HP Garantie besteht, erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gem den Bestimmungen der entsprechenden, zum Produkt gehrigen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company. Eine Kopie dieser Garantieerklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://h18006.www1.hp.com/products/storageworks/warranty.html>

Bei einer von Dritten gebraucht gekauften Komponente (Produkt mit abgelaufener Garantie) erfolgt die Bereitstellung des in dieser Anleitung genannten Ersatzteils bzw. der Ersatzteile gem der speziellen Garantieerklärung der Hewlett-Packard Company, die unter folgender Adresse eingesehen werden kann: http://customerops.corp.hp.com/1sw/pdm_om/warranty_support/policies/2330100.doc

Fr das Ersatzteil gilt entweder der Garantiezeitraum der Komponente, die ersetzt wird, oder ein Garantiezeitraum von neunzig Tagen, der mit der Installation des Ersatzteils beginnt, je nachdem, welcher Zeitraum lnger ist.

Die Garantie fr dieses Austauschprodukt gilt ausschlielich wie oben angegeben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantieansprche abzuleiten. Hewlett-Packard haftet ausgenommen fr die Verletzung des Lebens, des Krpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz nicht fr Schden, die fahrlassig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung fr grobe Fahrlassigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberhrt.

1 Zu diesem Dokument

In diesem Dokument wird die Vorgehensweise fr den Austausch der Netzteil-/Lfterbaugruppe in den Produkten MSA30, MSA 1000 und EVA 4000/6000/8000 beschrieben.



HINWEIS:

Da diese Komponente in verschiedenen Produkten verwendet wird, ist in den Abbildungen mglicherweise nicht die Controller-Einheit zu sehen, die Sie besitzen. Die Vorgehensweise fr den Austausch ist jedoch bei allen Produkten dieselbe.

2 Bevor Sie beginnen

Befolgen Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Austauschen einer Netzteil-/Lfterbaugruppe.



ACHTUNG:

Ihnen stehen nur sieben Minuten zum Austauschen der Netzteil-/Lfterbaugruppe zur Verfugung! Beide Netzteile mssen installiert sein, damit die Controller-Einheit ordnungsgem gekhlt wird. Bei Ausfall eines Netzteils sollten Sie dieses erst aus der Controller-Einheit ausbauen, wenn ein Austauschnetzteil fr den Einbau vorliegt. Wurde ein fehlerhaftes Netzteil ausgebaut, schaltet sich die Einheit nach sieben Minuten wegen berhitzung automatisch aus, wenn in dieser Zeit kein neues Netzteil eingesetzt wurde.

Falls Kabel den Zugang zur Netzteil-/Lfterbaugruppe behindern, schieben Sie sie vorsichtig zur Seite. So verhindern Sie, dass sich Kabelverbindungen versehentlich lsen.

Komponenten knnen durch elektrostatische Entladung beschdigt werden. Verwenden Sie einen angemessenen Antistatik-Schutz. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit Ihrem System geliefert wurde.

Sie sollten ein Exemplar des Produkt-Benutzerhandbuches zu Referenzzwecken zur Hand haben. Auf der Produkt-Support-Seite der HP Website knnen Sie kostenlos ein Exemplar herunterladen.

3 Verifizieren des Fehlers

Das Netzteil und der Lfter knnen einzeln ausgetauscht werden. Verifizieren Sie mithilfe der folgenden Schritte den Komponentenfehler, bevor Sie das Netzteil oder den Lfter austauschen:

MSA Produkte

- berprfen Sie die Statusanzeige der Netzteil-/Lfterbaugruppe. Siehe [Figure 1](#). Sie sollte nicht leuchten.
- Blttern Sie mithilfe der Tasten am Controller-Display des MSA 1000 durch die Meldungen auf dem Controller-LCD-Display, und suchen Sie folgende Meldung:

409 STORAGE BOX #<n> POWER SUPPLY FAILED

Die Zahl <n> in der Meldung zeigt an, in welcher Einheit das Netzteil defekt ist.

- Box 1 MSA-Einheit
- Box 2 Festplatten-Speichereinheit an Port A des MSA
- Box 3 Festplatten-Speichereinheit an Port B des MSA

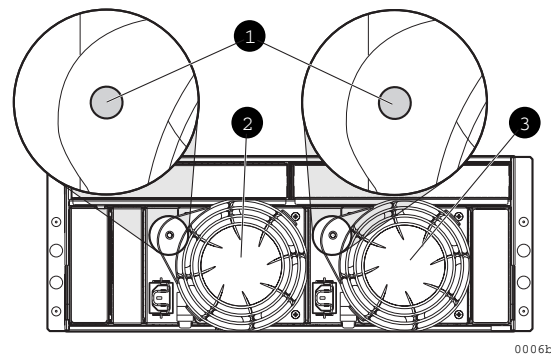
EVA Produkte



ACHTUNG:

Wenn Command View EVA nicht den gleichen Status wie die Statusanzeige der Netzteil-/Lfterbaugruppe oder Command View oder System Event Analyzer mehrere Hardwarefehler angibt, wenden Sie sich an HP. Die HP Support-Website kann unter folgender Adresse aufgerufen werden: <http://www.hp.com/support>

- Analysieren Sie ggf. die Fehlermeldungen der Systemberwachung (System Event Analyzer).
- berprfen Sie den Status mithilfe von Command View EVA:
 1. Whlen Sie im Navigationsfenster **Storage system > Hardware > Rack > Disk enclosure**.
 2. Klicken Sie im Inhaltsfenster auf die Registerkarte **Power** oder **Cooling** und anschlieend auf die entsprechende Komponente (1 oder 2). Als Betriebszustand sollte **Failed** angezeigt werden.
 3. Klicken Sie auf **Locate > Locate On**, um die richtige Einheit anhand der blinkenden Statusanzeige auf der Vorderseite des Laufwerks zu identifizieren.
- berprfen Sie die Statusanzeige der Netzteil-/Lfterbaugruppe. Siehe [Figure 1](#). Sie sollte nicht leuchten.



1. Statusanzeige 2. Netzteil-/Lfterbaugruppe 1
3. Netzteil-/Lfterbaugruppe 2

Figure 1 Statusanzeige fr Netzteil-/Lfterbaugruppe

4 Herausnehmen eines Lfters

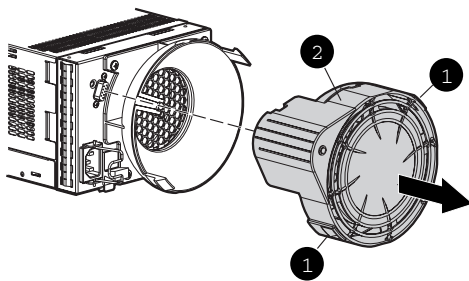
Fr den Austausch eines Lfters ist es nicht erforderlich, das Netzteil auszubauen.



VORSICHT!

Der Lftermotor schaltet sich beim Herausnehmen des Lfters nicht sofort aus. Achten Sie darauf, dass Sie mit Ihren Fingern nicht in die Nhe der Lfterflgel gelangen, solange der Motor noch arbeitet.

- Drcken Sie die zwei weinroten Befestigungsglaschen (1), und ziehen Sie dabei den Lfter (2) vom Netzteil ab.



0007e

Figure 2 Herausnehmen eines Lfters

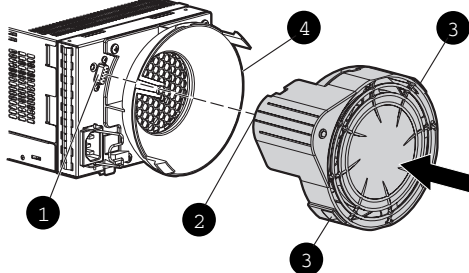
5 Einsetzen eines Lfters



ACHTUNG:

Durch Drcken auf den Mittelteil des Lfters knnen die Flgel oder das Lftergehuse beschdigt werden. Fassen Sie den Lfter beim Einsetzen ausschlielich an den ueren Kanten an.

1. Richten Sie den Fhrungsstift des Lfters (2) auf die Bohrung neben dem Netzteilanschluss aus (1).
2. Schieben Sie den Lfter auf das Netzteil (4), bis die Befestigungslaschen (3) einrasten.



0008a

Figure 3 Einsetzen eines Lfters

6 Herausnehmen eines Netzteils



ACHTUNG:

Wurde ein Netzteil ausgebaut, schaltet sich die Einheit nach sieben Minuten wegen berhitzung automatisch aus, wenn in dieser Zeit kein neues Netzteil eingesetzt wurde.

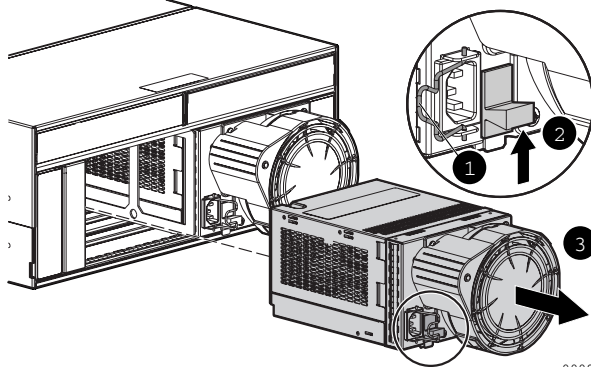
1. Lsen Sie die Netzkabelhalterung (1), und ziehen Sie das Netzkabel vom Netzteil ab.



ACHTUNG:

Achten Sie beim Herausnehmen des linken Netzteils darauf, dass die Kabelhalterung des rechten Netzteils eingerastet ist. So wird das Kabel nicht versehentlich vom Netzteil abgezogen. Beschdigen Sie auerdem nicht die Kabel des I/O-Moduls links neben dem Netzteil.

2. Drcken Sie die weinrote Verriegelung nach oben (2), greifen Sie den Lfter (3), und ziehen Sie das defekte Netzteil aus der Einheit.
3. Setzen Sie den Lfter aus dem defekten Netzteil in das Austauschnetzteil ein.

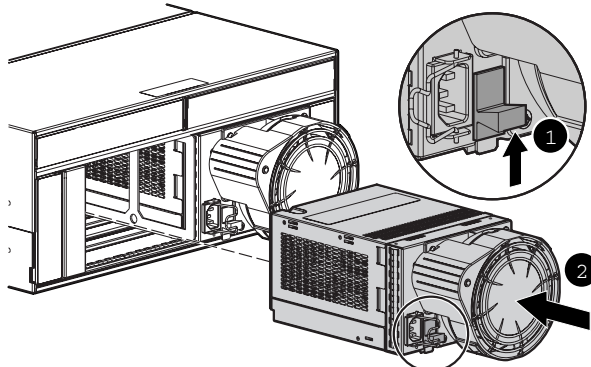


0009a

Figure 4 Herausnehmen eines Netzteils

7 Einsetzen eines Netzteils

1. Drcken Sie die Verriegelung nach oben (1), und schieben Sie das Netzteil in die Einheit hinein, so dass es vollstndig einrastet.
2. Schlieen Sie das Netzkabel am Netzteil an, und bringen Sie die Kabelhalterung an.



0010a

Figure 5 Einsetzen eines Netzteils


8 berprfen des einwandfreien Betriebs

Um nach dem Austausch des Netzteils oder Lfters den einwandfreien Betrieb der Komponente sicherzustellen, berprfen Sie Folgendes:



HINWEIS:

Es kann bis zu 10 Minuten dauern, bis die Komponente einen normalen Betriebsstatus anzeigt.

- Stellen Sie sicher, dass der Lfter sofort arbeitet.
- Die Statusanzeige sollte leuchten.
- Bei einem MSA 1000 Produkt sollte am Controller-LCD-Display kein Netzteil- oder Lfterfehler mehr angezeigt werden.
- Fhren Sie bei einem EVA Produkt folgende Schritte ber Command View EVA aus:
 - Navigieren Sie zur Komponente, und berprfen Sie den Status.
Folgendes sollte angezeigt werden: .
 - Deaktivieren Sie die Suchfunktion, indem Sie auf **Locate > Locate Off** klicken.

9 Rckgabe der fehlerhaften Komponente

Beachten Sie die mit der neuen Komponente gelieferten Rckgabehinweise.